



**Nombre del alumno:**

**Karla Susana Almaraz Santiz**

**Nombre del profesor:**

**Andres Alejandro Reyes Molina**

**Nombre del trabajo:**

**Super Nota**

**Materia:**

**Matemáticas Financiera**

**Bibliografía: LC-LAN302**

**Fecha: 04/08/2024**

# RENTAS CONSTANTES DE PERIODICIDAD NO ANUAL

## MATEMATICAS FINANCIERAS

### CÁLCULO DEL TAE EN LAS DISTINTAS OPERACIONES FINANCIERAS:

La TAE (Tasa Anual Equivalente) es el tipo de interés anual calculado con interés compuesto, donde los intereses generados se remuneran al mismo tipo de interés. Incluye todos los costos y pagos, como comisiones y seguros, y se calcula según una fórmula estandarizada que considera el tipo de interés, comisiones, frecuencia de pagos y otros gastos o ingresos. En España, su cálculo está regulado por la Circular 5/12 del Banco de España.



### OPERACIONES DE CAPITALIZACIÓN SIMPLE Y COMPUESTA



#### Capitalización Simple

Definición: Intereses calculados solo sobre el capital inicial; no se suman al capital para calcular futuros rendimientos.

#### Capitalización Compuesta

Definición: Intereses calculados sobre el capital inicial más los intereses acumulados.

Fórmulas:

Capital Inicial ( $C_0$ ):  $C_n = C_0 \times (1 + i)^n$

Tiempo ( $n$ ):  $n = (C_n / C_0 - 1) / i$

Tanto de Interés ( $i$ ):  $i = (C_n / C_0 - 1) / n$

Fórmula: Capital Final =  $C_0 \times (1 + T_i)$

Diferencias: Los intereses se acumulan y generan nuevos rendimientos, lo que suele ser más ventajoso en periodos largos.

### OPERACIONES DE CONSTITUCIÓN.

Las sociedades de capital se constituyen mediante un contrato firmado por al menos dos personas. La constitución debe formalizarse en escritura pública e inscribirse en el Registro Mercantil. La escritura debe incluir:

- Identidad de los socios.
- Tipo de sociedad (limitada, anónima, etc.) que se va a constituir.
- Aportaciones de cada socio y numeración de participaciones o acciones.
- Estatutos de la sociedad.



### OPERACIONES DE AMORTIZACIÓN.



La amortización es el proceso de reconocer la pérdida gradual de valor de un activo fijo a lo largo de su vida útil, distribuyendo un porcentaje de su valor como gasto del ejercicio. La amortización se calcula y se divide entre los años de vida útil del activo.

En algunos casos, es posible amortizar un activo a un ritmo más rápido de lo normal, especialmente para ciertos activos como máquinas de procesamiento de datos. Los métodos comunes incluyen:

- Porcentaje fijo sobre el valor restante.
- Suma de los dígitos de los años

### RENTABILIDAD DE ACTIVOS FINANCIEROS

La rentabilidad de los activos (ROA) es un ratio financiero que evalúa la capacidad de una empresa para generar ganancias utilizando todos sus activos, no solo el patrimonio de los accionistas. Se calcula dividiendo el beneficio neto obtenido en el último ejercicio entre el total de los activos de la empresa.

Aspectos clave del ROA:

- Medida de eficacia: Mide cómo de eficaz es la administración en generar utilidades con los activos disponibles.
- Diferencia con ROE: A diferencia del ROE (rentabilidad financiera), que solo considera el patrimonio de los accionistas, el ROA incluye todos los activos de la empresa.
- Prevención y comparación: Un ROA en declive puede indicar la necesidad de mejorar la gestión de recursos. También permite comparar la eficiencia en la generación de ganancias entre empresas del mismo sector.
- Mejora del ROA: Puede aumentar mediante una mejor gestión de recursos para reducir costos o ajustar precios si es viable.

